Alimentación en Diabetes tipo 1

Ración ó Equivalencia ó Intercambio

Es un sistema unificado utilizado para medir la cantidad de alimento que, cuando la comemos, aporta a nuestra sangre y organismo 10 gramos de glucosa (el equivalente a un sobre de azúcar).

- → La cantidad de intercambios diarios y el número de calorías dependerá de la edad, el ejercicio diario y el peso.
- → El número de calorías y de intercambios se reparten a lo largo del día en varias tomas.
- → El equipo de salud responsable de su cuidado calculará nº de calorías e intercambios diarios que usted necesita.

1 equivalencia **hidratos**
= 10 grs de **hidratos de carbono**

1 equivalencia **proteínas**
= 10 grs de **hidratos de proteínas**

1 equivalencia de **grasas**
= 10 grs de **hidratos de grasas**

Tablas orientativas

Ejemplo de alimentación diaria **por equivalencias,** con 4 tomas de alimento, según el número de calorías:

		1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750	3000
DESAYUNO	LÁCTEOS	1	1	1	1	1	1	1	1
	ALIMENTO HIDROCARBONADO	2	4	4	4	4	5	5	6
	ALIMENTO PROTEICO	0,5	0,5	1	1	1	1	1,5	1,5
	FRUTA							1	1
MEDIA MAÑANA	LÁCTEOS								
	ALIMENTO HIDROCARBONADO			2	3	4	4	4	5
	ALIMENTO PROTEICO			0,5	1	1	1	1	1
	FRUTA	2	2	2	2	2	2	2	2
COMIDA	VERDURA	1	1	1	1	1	1	1	1
	ALIMENTO HIDROCARBONADO	3	4	5	6	7	9	10	11
	ALIMENTO PROTEICO	1,5	2	2	2,5	3	3,5	3,5	4
	FRUTA	2	2	2	2	2	2	2	2
CENA	VERDURA	1	1	1	1	1	1	1	1
	ALIMENTO HIDROCARBONADO	2	3	4	5	6	7	7	9
	ALIMENTO PROTEICO	1,5	2	2	2	2,5	2,5	3	3
	FRUTA	2	2	2	2	2	2	2	2
	GRASA TOTAL / DÍA	4	5	6	6,5	7,5	8	9	10

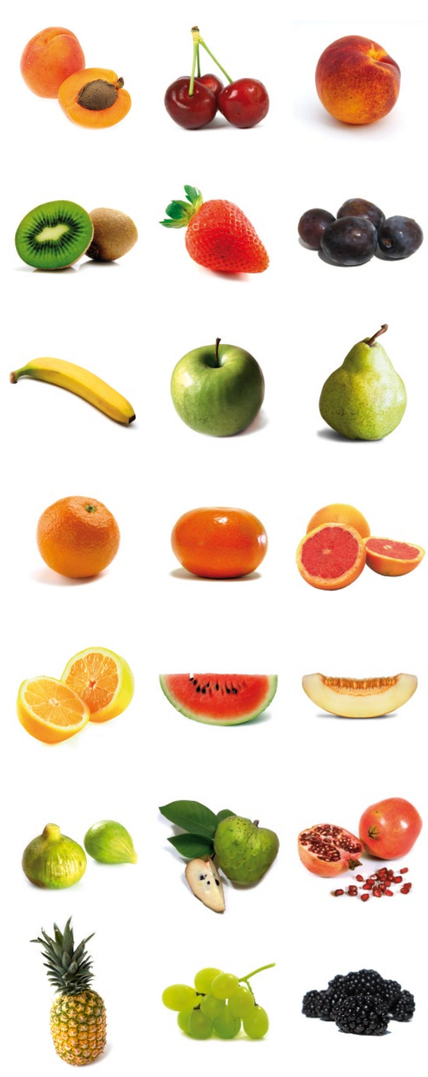
Ejemplo de alimentación diaria de **2.000 calorías:**

MODELO 4 INGESTAS	EJEMPLO DE MENÚ
1 intercambio de lácteos	1 vaso de leche desnatada
4 intercambios de alimento hidrocarbonado	80 gr. de pan
1 intercambio de grasas	1 cucharada de aceite
2 intercambios de alimento hidrocarbonado	40 gr. de pan
0,5 intercambio de alimento proteíco	1 loncha jamón de york de 50 gr.
2 intercambios de fruta	300 gr. de fresas
1 intercambio de verduras	Un plato alcachofas rehogadas
6 intercambios de alimento hidrocarbonado	40 gr. de pan, 2 cucharones de lentejas, garbanzos, pasta, patatas y/o 1 ½ cucharones de arroz de alimento ya cocinados
2 intercambios de fruta	300 gr. de melón
1 intercambio de verdura	Un plato de ensalada
3 intercambios de alimento hidrocarbonado	60 gr. de pan
2 intercambios de alimento proteíco	200 gr. filete de bacalao fresco a la plancha
2 intercambios de fruta	200 gr. de naranja
5 intercambios grasos	Aceite de oliva

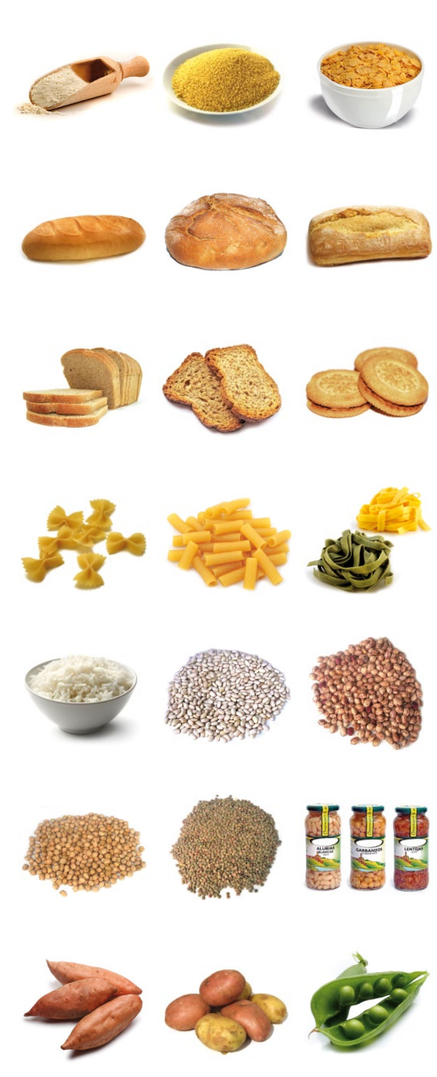
Tabla de equivalencia

VERDURAS

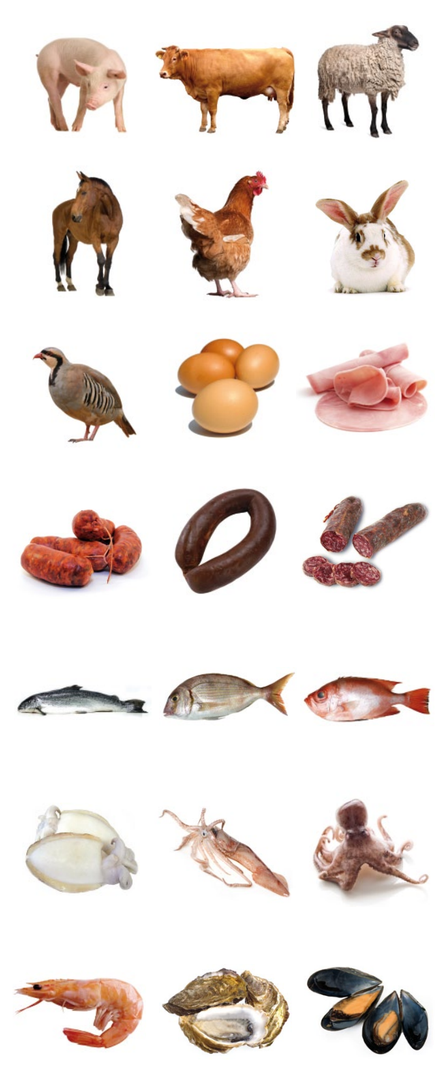
FRUTAS



ALIMENTOS HIDROCARBONADOS



ALIMENTOS PROTEICOS



LÁCTEOS

GRASAS

Alimentación en Diabetes tipo 1

JUNTA DE ANDALUCIA
CONSEJERÍA DE SALUD

Lista de intercambio

Son listas en las que se nos facilitan la **cantidad de calorías y los gramos de nutrientes por 100 gramos de alimento.** A continuación, facilitamos algunas listas de intercambios:

Lácteos

LÁCTEOS	MEDIDAS	RACIONES	CAL./100 GR.
Batido al cacao light	1 vaso 200 ml.	1	56
Batido de cacao	1 vaso 200 ml.	2	87
Batido de fresa	1 vaso 200 ml.	2	80
Cuajada	1 envase 125 ml.	½	93
Flan de huevo	1 envase 125 ml.	2 ½	128
Flan de vainilla	1 envase 125 ml.	2	97
Leche condensada	1 cucharada 10 gr.	1	348
Leche crecimiento	1 vaso 200 ml.	2	78
Leche desnatada	1 vaso 200 ml.	1	36
Leche entera	1 vaso 200 ml.	1	68
Leche junior crecimiento	1 vaso 200 ml.	2	82
Leche merengada	1 vaso 200 ml.	2	76
Leche semidesnatada	1 vaso 200 ml.	1	50
Mousse de chocolate	1 envase 125 ml.	3 ½	474
Mousse de queso con frutas	1 envase 125 ml.	1	81
Mousse de yogur con frutas	1 envase 125 ml.	1	79
Mousse de yogur natural	1 envase 125 ml.	1	100
Natillas	1 envase	2 ½	126
Petit suisse con frutas	1 envase 60 gr.	1	167
Petit suisse desnatado con frutas	1 envase 60 gr.	½	60
Petit suisse natural azucarado	1 envase 60 gr.	1	164
Yogur actimel líquido	1 envase	1	56
Yogur azucarado / sabores	1 envase 125 ml.	1 ½	82
Yogur bio natural	1 envase 125 ml.	½	54
Yogur bio sabores	1 envase 125 ml.	1 ½	76
Yogur con frutas	1 envase 125 ml.	1 ½	96
Yogur desnatado	1 envase 125 ml.	½	39
Yogur desnatado con frutas	1 envase 125 ml.	½	51
Yogur enriquecido natural	1 envase 125 ml.	½	68
Yogur enriquecido sabores*	1 envase 125 ml.	2	68
Yogur griego	1 envase 125 ml.	1	120
Yogur líquido	1 envase 125 ml.	1 ½	52

QUESOS	CANTIDADES / RACIÓN DE PROTEINAS	CAL./100 GR.
Queso de loncha	4 lonchas (60 gr.)	265
Queso de untar	2 cucharadas (40 gr.)	276
Quesitos	3 unidades (50 gr.)	226
Quesitos desnatados	3 unidades (50 gr.)	166
Queso semicurado	2 lonchas finas (40 gr.)	376
Queso curado	2 lonchas fina (40 gr.)	420
Queso cabrales	50 gr.	389
Queso roquefort	50 gr.	393
Queso enmental y gruyere	30 gr.	401

Frutas

FRUTAS	MEDIDAS	RACIONES	CAL./100 GR.
Albaricoque	1 pieza 50 gr.	½	45
Caquis	1 pieza	1 ½	41
Cerezas	10 piezas 80 gr.	1	77
Chirimoyas	1 pieza 200 gr.	3	78
Ciruelas	1 pieza 50 gr.	1	41
Dátiles	2 unidades	1	294
Frambuesa	125 gr.	1	42
Fresa y fresón	150 gr.	1	34
Granada	1 pieza 200 gr.	2	65
Higo chumbo	1 unidad	½	46
Higos y brevas	1 unidad	1	77
Kiwi	1 unidad 50 gr.	½	45
Limón	1 pieza	½	35
Mandarina	1 pieza 125 gr.	½	40
Mango	1 unidad 150 gr.	2	57
Manzanas rojas	1 pieza 200 gr.	2	52
Manzanas tipo golden	1 pieza 200 gr.	2	39
Melocotón	1 unidad 200 gr.	2	48
Melón	200 gr.	1	29
Membrillo fruta	1 pieza 200 gr.	2	33
Moras	170 gr.	1	56
Naranjas	1 unidad 200 gr.	2	43
Nectarina	1 unidad 200 gr.	2	71
Níspero	2 unidades	1	96
Papaya	1 unidad	2	42
Peras	1 unidad	2 ½	62
Piña en almíbar	1 rodaja	1 ½	92
Piñas	1 rodaja	1	51
Plátanos	1 unidad	3	91
Pomelo	1 unidad	2	29
Sandia	200 gr.	1	30
Uvas blancas	10 uvas	1	80
Uvas negras	11 uvas	1	93
Zumo de frutas del bosque	1 vaso 200 ml.	2	47
Zumo de frutas multifrutas	1 vaso 200 ml.	2	40
Zumo de manzana	1 vaso 200 ml.	2	52
Zumo de melocotón	1 vaso 200 ml.	2 ½	50
Zumo de naranja (natural)	1 vaso 200 ml.	2 raciones	44
Zumo de piña	1 vaso 200 ml.	2 raciones	51
Zumo de tomate	1 vaso 200 ml.	1 ración	18

Verduras

VERDURAS	MEDIDAS	RACIONES	CAL./100 GR.
Acelga cocida	Plato hondo lleno	1	5
Ajo	1 cabeza (40 gr.)	1	141
Alcachofa cocida	1 plato pequeño	1	18
Apio cocido	1 plato hondo lleno	1	10
Berenjena cocida	1 unidad 300 gr.	1	10
Brócoli cocida	1 plato hondo lleno	½	18
Calabacín cocido	1 unidad 300 gr.	1	17
Calabaza cocida	200 gr.	1	21
Cebolla cocida	1 unidad 150 gr.	1	20
Champiñón	Plato hondo lleno	1	27
Col de bruselas cocida	1 plato pequeño	1	20
Col lombarda	1 plato hondo lleno	1	35
Coliflor cocida	1 plato hondo lleno	1	20
Endibia	1 plato hondo lleno	1	20
Escarola	1 plato hondo lleno	1	20
Espárrago cocido	1 plato hondo lleno	1	20
Espinaca cocida	1 plato hondo lleno	1	20
Judías verdes cocida	1 plato hondo	1	15
Lechuga	1 plato hondo lleno	1	17
Palmito	6 unidades	1	23
Pepino	1 unidad 100 gr.	½	10
Pimientos asado	2 medianos	1	18
Puerros cocida	150 gr.	1	25
Setas a la plancha	1 plato hondo lleno	1	58
Tomate (crudo)	1 unidad 100 gr.	½	21
Tomate frito	7 cucharadas soperas	1	73
Zanahoria cocida	3 unidades 50 gr.	1	27

Alimentos hidrocarbonados

CEREALES	MEDIDAS	RACIONES	CAL./100 GR.
Anillos con avena integral	1 bolsita	3	153
Aperitivo cortezas de trigo	1 bolsita	2	277
Aperitivo triángulos de maíz	1 bolsita 80 gr.	4	123
Aperitivo fritos de maíz	1 bolsita 80 gr.	4	105
Arroz inflado chocolateado	1 cucharada	1	202
Arroz inflado azucarado	1 cucharada	1	198
Arroz tostado inflado	2 cucharadas	1	139
Arroz cocido	3 Cucharadas	1	116
Bizcocho	15 gr.	1	147
Copos de maíz tostados	3 cucharadas	1	381
Copos tostados de arroz y trigo	3 cucharadas	1	388
Croissant	1 unidad 80 gr.	3	460
Crunch	1 porción	1 ½	485
Eko (malta)	1 cucharada 5 gr.	½	800
Espaguetis cocidos	1 cucharón	2	210
Galleta campurriana	1 unidad	1	895
Galletas tipo “digestive”	1 galletas	½	357
Galletas tipo maría	3 galletas	1	435
Gusanitos	1 bolsita 20 gr.	1	295
Harina de maíz	1 cucharada	1	362
Harina de trigo	1 cucharada	1	359
Macarrones cocidos	1 cucharón	2	110
Magdalenas	1 unidad 30 gr.	1 ½	485
Maíz inflado con miel “corn pops”	3 cucharadas	1	226
Masa de hojaldre	1 unidad 100 gr.	3	113
Medias noches	1 unidad 20 gr.	1	250
Musli	2 cucharadas	1	168
Palomitas de maíz	1 bolsa 25 gr.	1 ½	602
Pan blanco	1 rebanada 20 gr.	1	242
Pan de molde	1 rebanada 20 gr.	1 ½	240
Pan tostado bizcotes	2 bizcotes	1	314
Panecillo burger, bocatas, hot dog	1 unidad	2 ½	70
Sémola de trigo	1 cucharada	1	345
Sobaos pasiegos	1 unidad 40 gr.	2	210
Volován grande	1 unidad 25 gr.	1	542

TUBÉRCULOS	MEDIDAS	RACIONES	CAL./100 GR.
Batata cocida	1 pieza pequeña	2	98
Boniato cocido	1 pieza pequeña	2	76
Patatas cocida	1 pieza pequeña	2	84
Patatas fritas (chips)	1 bolsita 50 gr.	2 ½	109
Patatas asada	1 pieza pequeña	2	110
Patatas fritas	1 bolsita 50 gr.	2 ½	218

LEGUMBRES	MEDIDAS	RACIONES	CAL./100 GR.
Garbanzos cocidos	1 cucharón	2	150
Guisantes frescos cocidos	1 cucharón	1	68
Habas secas cocidas	1 Cucharón	2	108
Judías blancas cocidas	1 cucharón	2	99
Judías pintas cocidas	1 cucharón	2	92
Lentejas cocidas	1 cucharón	2	102

Alimentos proteicos

CARNES	CANTIDADES / RACIÓN DE PROTEÍNAS	CAL./100 GR.
Callos	5 cucharadas (70 gr.)	81
Cerdo (magra)	½ filete (50 gr.)	155
Conejo	50 gr.	133
Cordero	½ filete (50 gr.)	245
Chorizo	3 rodajas finas (45 gr.)	384
Jamón serrano	1 loncha fina (50 gr.)	105
Jamón cocido	1 loncha fina (50 gr.)	163
Mortadela	2 lonchas finas (45 gr.)	310
Morcilla	4 dedos (45 gr.)	429
Pate	2 cucharadas (45 gr.)	453
Pollo	1/2 filete (50 gr.)	112
Pavo	½ filete (50 gr.)	50
Salchichón	3 rodajas finas (50 gr.)	454
Salchichas frankfurt	1 y ½ unidades	235
Ternera (magra)	½ filete (50 gr.)	131

PESCADOS	CANTIDADES / RACIÓN DE PROTEÍNAS	CAL./100 GR.
Almejas	7 unidades	47
Calamares, pulpo, sepia	1 unidad mediana (100 gr.)	60
Gambas (marisco)	4 unidades grandes	93
Mejillones	4 unidades (100 gr.)	87
Pescado blanco	100 gr.	90
Pescado azul	100 gr.	182

HUEVOS	1 UNIDAD (50 GR.)	150

Grasas

GRASAS	MEDIDAS / RACIÓN GRASA	CAL./100 GR.
Aceitunas	12 unidades (50 gr.)	151
Aceite oliva	1 cucharadita (8 gr.)	896
Aceite de semillas	1 cucharadita (8 gr.)	890
Manteca de cerdo	1 cucharada (12 gr.)	891
Mantequilla	1 cucharada (12 gr.)	749
Margarina	1 cucharada (12 gr.)	747
Mayonesa	1 cucharada (12 gr.)	718
Nata	1 cucharada (20 gr.)	447
Panceta	1 loncha fina (20 gr.)	469
Tocino	1 loncha fina (20 gr.)	673

Otros

FRUTOS SECOS	MEDIDAS	RACIONES	CAL./100 GR.
Albaricoque seco*	4 mitades	1	268
Almendras garrapiñadas*	5 unidades	1	612
Almendras tostadas	5 unidades	1	589
Anacardos (sin cáscara)	1 cucharada	1	540
Avellana sin cáscara	4 cucharadas	1	676
Castañas frescas	2 unidades	1	200
Ciruelas secas	1 cucharada	1	296
Dátil seco	1 unidad	1	312
Girasol, pepitas	3 cucharada	1	274
Higos secos	1 unidad	2	280
Melocotón seco	1 mitad	2	253
Nueces sin cáscara	15 unidades	1	672
Pipas de girasol sin cáscara	75 gr.	1	565
Uva pasa	1 cucharada	1	330

REPOSTERÍA	PRESENTACIÓN COMERCIAL	RACIONES	CAL./100 GR.
Azúcar	1 cucharadita 10 gr.	1	370
Barra de chocolate	1 barrita 30 gr.	3	240
Bimbocao	1 unidad 70 gr.	3	128
Bizcocho de chocolate	1 unidad 30 gr.	1 ½	270
Bollycao	1unidad 70 gr.	3	224
Bombones	1 unidad 9 gr.	1 ½	890
Cacao en polvo azucarado	porción 15 gr.	1	250
Cake de frutas	1 rebanada 30 gr.	1 ½	210
Calippo fresa	1 unidad 115 ml.	2	40
Calippo lima-limón	1 unidad 115 ml.	2	40
Caramelos	1 unidad 5-10 gr.	1	38
Chocolate blanco	1 barra 75 gr.	1 ½	542
Chocolate con leche	1 barra 100 gr.	1 ½	563
Cono de helado (McDonald's)	1 unidad 100 gr.	2	64
Cornetto clásico (Frigo)	porción 125 ml.	3	111
Croissant de chocolate	1 unidad 80 gr.	4	493
Donettes	1 unidad 18 gr.	1	193
Donuts de chocolate	1 unidad 60 gr.	3	210
Donuts normales	1 unidad 50 gr.	2	180
Ensaimada	1 unidad 40 gr.	1 ½	220
Galleta tosta rica	1 unidad 5 gr.	½	310
Galletas chocolate	porción 15-25 gr.	1	231
Helado de fresa (McDonald's)	1 unidad 164 gr.	5	120
Helado de yogur con limón	porción 150 ml.	2	71
Helados de barra	porción 150 ml.	2	77
Magnum	1 unidad 120 ml.	3	110
Maxibon	1 unidad 165 ml.	3	92
Mazapán	1 unidad 17 gr.	1	430
Mermelada sin azúcar	100 gr.	1	32
Miel	1 cucharada postre	½	370
Pastas de té	1 unidad 12 gr.	1	560
Pastel de manzana	porción 100 gr.	3	325
Pastel de queso	porción 100 gr.	2 ½	328
Polvorones de almendra	1 unidad 20 gr.	1	497
Solero Citrus (Frigo)	1 unidad 100 ml.	2	149
Turrón blando de Jijona	porción 50 gr.	2	286
Turron de chocolate	porción 50 gr.	2	280
Turrón duro o de Alicante	porción 50 gr.	1 ½	426

BEBIDAS AZUCARADAS	PRESENTACIÓN COMERCIAL	RACIONES	CAL./100 GR.
Bebida isotónica “Aquarius”	1 lata 330 ml.	2 ½	80
Bebida isotónica “Gatorade”	1 lata 330 ml.	2 ½	84
Bebida isotónica “Isostar”	1 lata 330 ml.	2 ½	85
Bitter	1 vaso 200 ml.	2	83
Gaseosa sprite	1 vaso 200 ml.	2	81
Granizado de limón	1 vaso 200 ml.	2	80
Refresco de cola	1 vaso 200 ml.	2 ½	80
Refresco de limón	1 vaso 200 ml.	2	80
Refresco de manzana	1 vaso 200 ml.	2	80
Refresco de naranja	1 vaso 200 ml.	2	80
Soda, sifón	1 vaso 200 ml.	0	0
Té frio al limón	1 vaso 200 ml.	1 ½	80

ESCUELA DE PACIENTES

ESCUELA ANDALUZA DE SALUD PÚBLICA
Cuesta del Observatorio, 4. Campus Universitario de Cartuja. Apdo. 2070. 18080 Granada
Teléfono 958 027 400 **Fax** 958 027 503 **E-mail** escueladepacientes.sspa@juntadeandalucia.es

Si quieres más información consulta www.**escueladepacientes**.es